UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1901-1902 — N° 488

Les Sillons Costaux du Foie

(Contribution à l'étude du Foie de Constriction)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1902

PAR

Théodore SOULÉ

ANCIEN AIDE D'ANATOMIE A LA FACULTÉ

NOMS DES EXAMINATEURS : MM. CHARPY, ✠ I, *Président*
TOURNEUX, ✠ A, SOULIÉ, RISPAL — *Assesseurs*

TOULOUSE

IMPRIMERIE LAGARDE ET SEBILLE

2, RUE ROMIGUIERES, 2

1902

Les Sillons Costaux du Foie

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1901-1902 — N° 488

Les Sillons Costaux du Foie

(Contribution à l'étude du Foie de Constriction)

THÈSE

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement en Juillet 1902

PAR

Théodore SOULÉ

ANCIEN AIDE D'ANATOMIE A LA FACULTÉ

NOMS DES EXAMINATEURS :

MM. CHARPY, ✠ I, *Président.*
TOURNEUX, ✠ A,
SOULIÉ
RISPAL
Assesseurs

ACAD. LUGD. BAT. BIBL.

TOULOUSE

IMPRIMERIE LAGARDE ET SEBILLE

2, RUE ROMIGUIÈRES, 2

1902

Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie de Toulouse

TABLEAU DU PERSONNEL

Doyen	MM. CAUBET, ✲, ✠ I.
Assesseur	FRÉBAULT, ✠ I

PROFESSEURS.

Anatomie	MM. CHARPY, ✠ I.
Histologie normale	TOURNEUX, ✠ A.
Physiologie	ABELOUS, ✠ A.
Anatomie pathologique	TAPIE, ✠ I.
Pathologie et Thérapeutique générales	HERRMANN, ✠ I.
Pathologie interne	ANDRÉ, ✲, ✠ I.
Pathologie externe	PÉNIÈRES, ✠ A.
Médecine opératoire	LABÉDA, ✠ I.
Thérapeutique	SAINT-ANGE, ✠ I.
Hygiène	GUIRAUD, ✠ I.
Clinique médicale	CAUBET, ✲, ✠ I. MOSSÉ, ✲, ✠ A.
Clinique chirurgicale	JEANNEL, ✠ I. CHALOT, ✠ A.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	AUDRY, ✠ A.
Clinique des maladies mentales	RÉMOND, ✠ A.
Pharmacie	DUPUY, ✠ I.
Chimie et Toxicologie	FRÉBAULT, ✠ I.
Matière médicale	BRÆMER, ✠ I.
Histoire naturelle	LAMIC, ✠ I.

CHARGÉS DE COURS.

Anatomie topographique	MM. SOULIÉ
Physique	MARIE. ✠ A.
Chimie	ALOY, ✠ A.
Histoire naturelle	SUIS, ✠ A.
Médecine légale	GUILHEM, ✠ A.
Bactériologie	MOREL, ✠ A.
Clinique des maladies des enfants	BÉZY, ✠ A.
Clinique obstétricale	AUDEBERT.
Clinique ophthalmologique	FRENKEL.
Hydrologie	GARRIGOU, ✠ I.
Pathologie expérimentale	MAUREL, O. ✲, ✠ I.
Cours élémentaire aux Sages-femmes	AUDEBERT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE.

Pathologie interne et Médecine légale	MM. MOREL, ✠ A. RISPAL. FRENKEL.
Chirurgie	BAUBY. CESTAN.
Accouchements	AUDEBERT.
Anatomie et Histologie	SOULIÉ.
Physiologie	BARDIER, ✠ A.
Chimie	N.
Physique	CLUZET.
Pharmacie	RIBAUT.

Secrétaire de la Faculté ..... M. CHAUDRON, ✠ I.

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats. (Délibération en date du 12 mai 1891).

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

A MON PÈRE

Témoignage de reconnaissance.

A MA SŒUR ET A MON FRÈRE

A TOUS MES MAITRES

de la Faculté et des Hôpitaux

A MON PARRAIN ET A MA MARRAINE

A MA TANTE NOÉLIE

ET A MON ONCLE CARTHÉRY

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A mon ami le docteur DIEULAFÉ

Professeur suppléant à l'Ecole de Médecine de Clermont-Ferrand

En témoignage de notre vive amitié, et en remerciement des conseils qu'il n'a cessé de me prodiguer.

A M. le docteur SOULIÉ

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Toulouse

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur CHARPY

Hommage reconnaissant pour ses précieuses leçons et sa bienveillance continue au laboratoire d'Anatomie.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS 9

HISTORIQUE 11

DESCRIPTION DES SILLONS COSTAUX 14

1° Empreintes 15

2° Sillons simples 16

3° Sillons cicatriciels 16

Nombre 17

Siège 17

Direction 17

Forme 18

Dimensions 18

Etat du péritoine au niveau des sillons 19

Etat du foie au niveau des sillons 20

DÉFORMATION GÉNÉRALE DU FOIE 21

Déformation de la face inférieure du foie 22

Formation d'un lobe de constriction 23

Cas particulier de Riedel 24

FRÉQUENCE 26

Coexistence des sillons costaux et diaphragmatiques 28

DÉFORMATIONS COEXISTANT SUR D'AUTRES ORGANES..... 29
1° Déformation thoracique..... 29
2° Estomac biloculaire..... 33
3° Déformations de la rate..... 34
4° Hépatoptose..... 35
5° Néphroptose..... 36
6° Entéroptose..... 37
CAUSES PATHOGÉNIQUES..... 38
1° Plasticité du foie..... 38
2° Théorie de la constriction..... 39
CONSÉQUENCES PATHOLOGIQUES..... 42
DIAGNOSTIC..... 44
PRONOSTIC..... 46
TRAITEMENT..... 46
Conclusions..... 49
Bibliographie..... 51

AVANT-PROPOS

On rencontre parfois, sur la face convexe du foie, des sillons anormaux, que, suivant leur direction, on a distingués en **sillons costaux** et **sillons diaphragmatiques**.

Les sillons costaux, depuis longtemps connus, caractérisés par leur direction transversale et leur situation sous-jacente aux côtes (de là leur nom) sont unanimement attribués à la pression des vêtements, en particulier du corset. Leur étude fait le sujet de notre thèse.

Les sillons diaphragmatiques, à direction antéro-postérieure, parallèles entre eux, le plus souvent multiples, séparés les uns des autres par des soulèvements du tissu hépatique, recevant d'ordinaire dans leur profondeur des faisceaux épaissis du diaphragme (d'où leur dénomination) sont dus à des influences complexes. Les théories proposées pour expliquer leur formation sont nombreuses :

Morgagni, Cruveilhier, Frerichs, etc., les mettent sur le compte du corset; Liebermeister, Klebs les prétendent causés par une dyspnée intense amenant une hypertrophie du diaphragme; Zahn accepte l'action simultanée de la constriction et de la gêne respiratoire; Mattei, repoussant la théorie de la dyspnée ainsi que la celle de la compression, donne comme explication « une structure particulière du diaphragme », formé de faisceaux les uns grêles, les autres volumineux.

Nous avions l'intention de traiter la question complètement, et, dans ce but, nous avions terminé toute la partie bibliographique et réuni de nombreuses observations : mais le sujet nous paraissant trop vaste et le temps nous faisant défaut, nous avons borné notre étude aux **« sillons costaux. »**

Les observations que nous avons utilisées, au nombre d'une trentaine, proviennent de sujets d'autopsie ou de ceux des salles de dissection. Les unes nous sont personnelles, les autres nous ont été communiquées par M. Charpy. C'est sous sa direction et dans son laboratoire, où nous avons été aide d'anatomie, que nous avons fait nos recherches.

En fait, ces déformations sont tellement communes qu'il serait facile d'en rassembler un grand nombre de cas, particulièrement dans les asiles de vieilles femmes; mais elles se ressemblent toutes plus ou moins, et un coup d'œil jeté sur les planches où nous avons figuré les variétés rares ou habituelles en apprendra plus long au lecteur que des descriptions individuelles.

HISTORIQUE

Les anatomistes ont depuis fort longtemps remarqué les sillons de la face convexe du foie puisque FERNEL, au XVI^e^ siècle et GLISSON au XVII^e^, avaient émis, pour les expliquer, des opinions que Cruveilhier qualifie de « singulières ».

En 1744 MORGAGNI découvre plusieurs de ces sillons sur le foie d'une vieille femme, et croit qu'ils sont dus à la constriction exercée par le corset.

C'est CRUVEILHIER qui, en 1835 (*Anatomie Pathologique*, *29^e^ livraison*, *pl. 4*), signale le premier deux espèces de sillons accidentels et les différencie en *costaux* et *diaphragmatiques*. Il en donne même des figures et insiste sur l'étiologie de ces sillons qui « sont évidemment le fait d'un usage du corset trop serré ». Après lui, tous les auteurs qui s'occupent des sillons anormaux du foie, décrivent en même temps les deux espèces

de sillons. Nous citerons plus spécialement ceux qui ont étudié les *sillons costaux*.

En 1862, Frerichs (*Traité des maladies du foie*) donne le nom de *foie cordé* (*Schnürleber*) à la glande hépatique déformée par la constriction annulaire du corset; il étudie, assez longuement d'ailleurs, cette anomalie de forme ainsi que les anomalies de position du foie.

C'est surtout dans ces dernières années que des recherches très importantes ont été faites en Allemagne, par l'*Ecole de Kiel* sur les sillons accidentels du foie, le « *Schnürleber* » en particulier. Dans leurs thèses inaugurales. Petermœller en 1890, Leue en 1891, Hackmann en 1894, etc., s'occupent de cette question. Ils se basent sur plusieurs milliers d'autopsies faites à l'Institut pathologique de Kiel sous la direction du professeur Heller, et, dans leurs conclusions, ils acceptent sans restriction l'action du corset comme cause pathogénique.

En 1899, les professeurs Quincke et Hoppe-Seyler, de Kiel, dans la *Specielle Pathologie und Therapie* du professeur Nothnagel, décrivent très longuement le « Schnürleber » et ses causes pathogéniques.

Ces travaux, pourtant très considérables, paraissent inconnus des anatomistes classiques : Sappey, Testut, Debierre, et avant eux, les classiques allemands, n'en font même pas mention; il m'a été impossible de trouver dans leurs ouvrages une ligne, un mot seulement sur le foie de constriction.

Ces sillons anormaux ont été indiqués cependant par notre maître, M. le professeur CHARPY dans le *Traité d'Anatomie Humaine*, 1900, de Poirier et Charpy, article *Foie*, page 719 ; les derniers travaux sont cités et résumés, et une figure montre les sillons de la face convexe sur un foie de femme déformé.

De loin en loin, à la *Société anatomique de Paris*, dont j'ai parcouru le Bulletin de 1826 à 1901, on a présenté des foies déformés, et il semble qu'on les ait regardés comme des anomalies d'une grande rareté : citons CHASSAIGNAC (1838), BARTH (1850), YVON (1878), MICHAUT (1888), etc.

Les anatomistes anglais ont aussi signalé accidentellement ces sillons, et ont donné au foie déformé le nom de *foie en sablier* (*hour-glass shaped*).

En outre, dans certains travaux sur le corset, la constriction thoracique, l'estomac biloculaire, etc., on trouve incidemment quelques mots sur la question qui nous intéresse.

DESCRIPTION

DES SILLONS COSTAUX

Comme nous l'avons dit au début de notre travail, les sillons accidentels que l'on rencontre sur la face convexe du foie sont de deux sortes : les **sillons costaux** et les **sillons diaphragmatiques**.

Les sillons costaux siègent exclusivement sur la partie descendante ou latérale du lobe droit ; leur direction est transversale ; ils sont d'ordinaire uniques, larges et superficiels ; ils ont presque toujours une apparence cicatricielle.

Les sillons diaphragmatiques siègent au sommet du lobe droit et quelquefois au sommet du lobe gauche ; ils ont une direction antéro-postérieure, sont presque toujours multiples, étroits et profonds ; le péritoine est normal à leur surface.

Tandis que les sillons costaux sont causés uni-

quement par la constriction thoracique et sont en rapport chacun avec une côte, les sillons diaphragmatiques sont dus à des influences multiples et correspondent à des faisceaux épaissis du diaphragme.

De l'examen d'un grand nombre de pièces découle cette constatation que les sillons costaux présentent divers degrés de développement qui nous paraissent pouvoir être ramenés à trois formes : les **empreintes**, les **sillons simples** et les **sillons cicatriciels**.

1° EMPREINTES. — Ce sont de simples dépressions du tissu hépatique, très peu profondes, résultant d'une légère compression costale qui est durable, grâce à la plasticité du foie ; néanmoins, sur le foie enlevé, elles disparaissent au bout d'un certain temps et encore plus rapidement si on pousse une injection d'eau dans la glande. Ces empreintes peuvent se voir dans certains cas où la forme du foie est restée normale et sont, par conséquent, l'indice d'une compression peu intense. Elles sont presque toujours multiples : il est assez fréquent d'en rencontrer deux, trois (*Obs. 2, 3, 4, 6, 8*), quelquefois quatre (*Obs. 1*), et même davantage. Elles s'échelonnent sur la partie latérale du lobe droit lorsqu'elles sont multiples. Lorsqu'elles sont situées à la partie supérieure, elles sont plus obliques que celles placées à la partie inférieure : cela tient à l'obliquité progressive des fausses côtes de bas en

haut. — Leur largeur est celle de la côte, soit 2 centimètres environ ; leur longueur varie de quelques centimètres à 10 ou 15 centimètres ; et leur profondeur, nulle aux deux extrémités, est, au plus, de 2 millimètres à la partie moyenne.

2° SILLONS SIMPLES. — Ce sont des empreintes devenues profondes, où la côte n'a pas simplement tassé le tissu hépatique, mais s'y est creusé une place. Leur surface est lisse et le péritoine qui les recouvre sain. Ces sillons persistent sur des foies soumis à la macération ou à des injections vasculaires. — Ils sont d'ordinaire uniques et peuvent coïncider avec des empreintes (*Obs. 3, 4, 8*). — Leur direction est celle de la côte qui leur a donné naissance, et dont ils gardent la forme. — Leurs dimensions, très variables, vont de 5 à 10 centimètres de long, 2 à 3 centimètres de large et 1 centimètre au plus de profondeur.

3° SILLONS CICATRICIELS. — Ils constituent la forme typique, celle qui frappe la vue tout d'abord et dont l'origine est la moins discutable : aussi, allons-nous les étudier en détail.

Les traces de la constriction sont très visibles, car le péritoine qui recouvre le sillon a été le siège d'une inflammation due à une constriction irritative: il en est résulté la formation d'une cicatrice blanchâtre. Ces cicatrices sont indélébiles, et lorsque la constriction cesse, le sillon peut disparaître, mais la tache persiste : c'est ce qui explique pourquoi nous trouvons parfois des cicatrices sans qu'il

existe de sillons. Il peut se produire aussi des cicatrices étendues lorsque la compression est diffuse et ne porte pas spécialement sur un point déterminé.

Nombre. — Les sillons costaux sont généralement uniques ; mais ils coïncident fréquemment avec des empreintes (*Obs. 4, 8, 17*). Dans certains cas, on en voit pourtant deux (*Obs. 4*), mais il s'agit dans ce cas d'un scoliotique. De même les taches cicatricielles sont d'habitude uniques : on les trouve au niveau du sillon (*Obs. 21, 22*), à côté et le long du sillon (*Obs. 21*), dans la continuité du sillon (*Obs. 19*), quelquefois sans trace de sillon (*Obs. 18*).

Siège. — Les sillons costaux siègent toujours sur la convexité du lobe droit du foie : ils en occupent la partie descendante ou latérale (ou face droite de quelques auteurs). S'il n'y a qu'un seul sillon, il siège d'ordinaire sur la partie inférieure de ce lobe (*Obs. 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 16, 17, 19, 20*), quelquefois à la partie moyenne (*Obs. 11, 14, 21*) et très rarement à la partie supérieure de la face convexe (*Obs. 15*) : dans ce dernier cas, le foie est ptosé. Les cicatrices siègent en un point quelconque de la face antérieure.

Direction. — Que les sillons soient uniques ou multiples, leur direction est toujours identique : elle est transversale d'une manière générale, oblique toutefois d'arrière en avant et de haut en bas, c'est-à-dire dans le sens des côtes. Si le sillon est dû au rebord costal, il est à peu près régu-

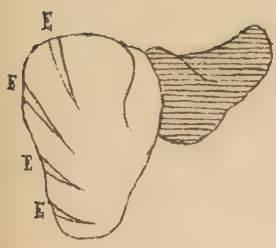
lièrement transversal, remontant même un peu à son extrémité antérieure. Dans des cas particuliers la direction des côtes est faussée et les sillons produits ont à leur tour une direction spéciale (*Obs. 4, femme très bossue.*)

Forme. — Nous en avons déjà parlé en différenciant les empreintes, les sillons simples et les sillons cicatriciels. Dans les empreintes on reconnaît facilement la forme de la côte elle-même, mais les sillons cicatriciels sont parfois déformés, irréguliers, ne rappelant que vaguement l'aspect des côtes qui les ont creusés. Les taches cicatricielles n'ont pas de forme particulière : tantôt disséminées sur la face antérieure du foie, nombreuses, étoilées, tantôt bien limitées, à bords nets.

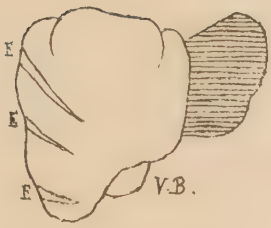
Dimensions. — Les sillons ont des dimensions plus facilement appréciables que les empreintes : longs de 5 à 10 centimètres et plus, larges de 2 à 3 centimètres, profonds de 5 millimètres à 2 centimètres, ils reçoivent complètement la côte à laquelle ils correspondent. L'extrémité postérieure se perd peu à peu dans le tissu hépatique ; l'extrémité antérieure, tantôt disparaît progressivement sur la face antérieure du foie (*Obs. 8, 9, 11, 12, 15*), tantôt arrive jusqu'à son bord antérieur ou bord tranchant. Dans ce dernier cas, il se termine, soit au-dessus de la vésicule biliaire (*Obs. 14*), soit au-dessous (*Obs. 17*), soit dans l'échancrure cystique (*Obs. 7*). Dans un de nos cas (*Obs. 16*) la vésicule biliaire était venue se loger dans le sillon.

PLANCHE I

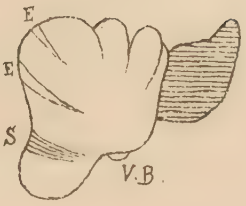
I



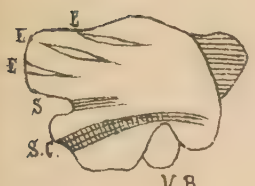
II



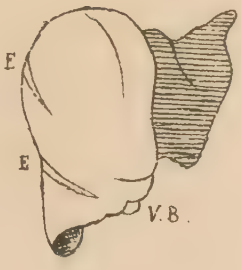
III



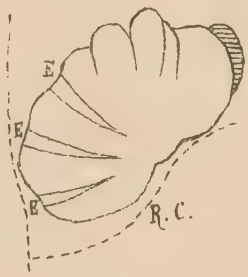
IV



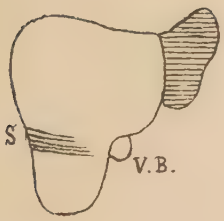
V



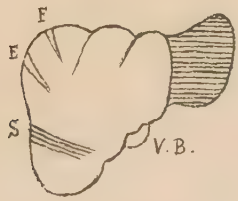
VI



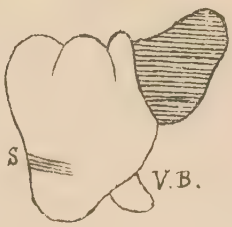
VII



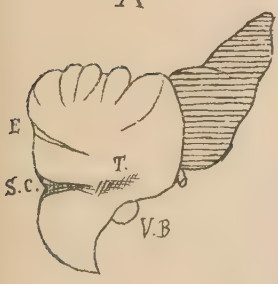
VIII



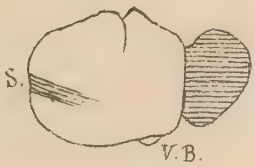
IX



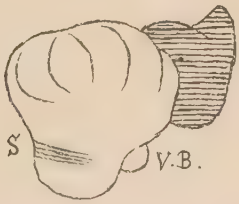
X



XI



XII



E _ Empreintes
S _ Sillons simples
S.C _ Sillons cicatriciels

T _ Taches cicatricielles
R.C _ Rebord costal
V.B _ Vésicule biliaire

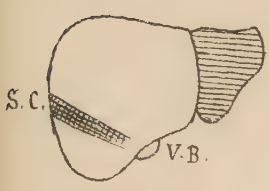
Le lobe gauche est ombré.

Boulé

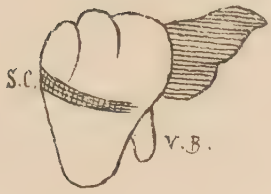
FOIES DE CONSTRICTION

PLANCHE II

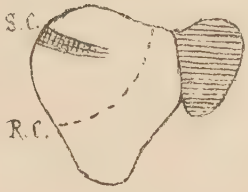
XIII



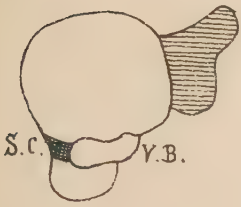
XIV



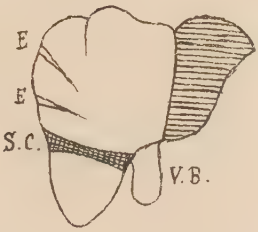
XV



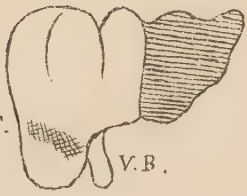
XVI



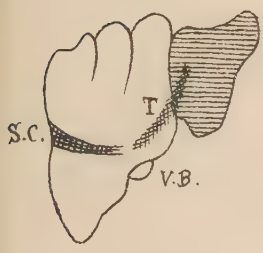
XVII



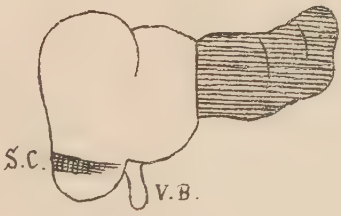
XVIII



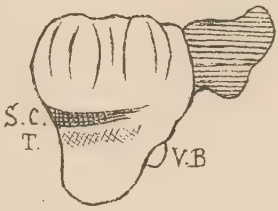
XIX



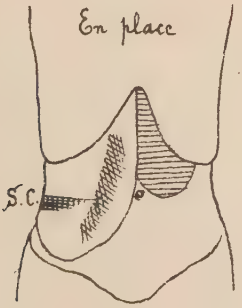
XX



XXI

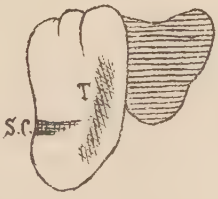


En place



XXII

Enlevé



Houlé

E – Empreintes
S – Sillons simples
S.C. – Sillons cicatriciels

T – Taches cicatricielles
R.C. – Rebord costal
V.B. – Vésicule biliaire

Le lobe gauche est ombré

FOIES DE CONSTRICTION

Si la constriction qui a donné naissance au sillon cesse, la cicatrice persiste, mais le sillon tend à disparaître ; ses dimensions diminuent, surtout la profondeur. Parfois, lorsque la constriction est continue et très forte, le sillon devient plus profond : à son niveau la substance hépatique disparaît, le péritoine de la face antérieure s'adosse au péritoine de la face postérieure pour constituer un pont ligamenteux qui unit le lobe flottant ainsi formé au reste du foie ; seuls les vaisseaux sanguins et biliaires passent entre les deux feuillets péritonéaux de cette charnière mobile, véritable « arthrodie » (Hackmann).

ÉTAT DU PÉRITOINE AU NIVEAU DES SILLONS. — Les parties du foie supportant une forte pression présentent d'ordinaire une altération de la séreuse allant depuis un léger épaississement jusqu'à la formation d'une cicatrice dure, blanche ou nacrée. Au niveau des empreintes et des sillons dus à une constriction récente, le péritoine est sain ou peu épaissi. Mais au niveau des sillons profonds, provenant d'une compression de longue durée, surtout chez les vieillards, la séreuse péritonéale est plus gravement atteinte : elle est rugueuse, très épaissie, d'un blanc laiteux et crie sous le scalpel ; à ce niveau la surface n'est plus polie et brillante. C'est la lésion de la périhépatite localisée.

ÉTAT DU FOIE AU NIVEAU DES SILLONS. — Dans la plupart des cas, au-dessous du péritoine, l'aspect du foie comprimé est normal : Hackmann a cependant constaté au niveau des sillons l'anémie et l'atrophie du foie, tandis qu'au dessous existe une hyperhémie compensatrice. — Cornil et Ranvier disent que la compression du foie modifie la structure des cellules hépatiques : ces cellules s'aplatissent dans le sens de la compression ; sur une coupe chacune d'elles est fusiforme, le renflement siégeant au niveau de son noyau ; les lobules de la région comprimée s'atrophient, et la capsule de Glisson s'épaissit.

DÉFORMATION GÉNÉRALE

DU FOIE

En même temps qu'elle marque sur le foie des sillons costaux, la constriction thoracique produit une déformation de tout l'organe. Ces formes anormales présentent plusieurs variétés, suivant que les modifications portent sur un diamètre ou sur l'autre.

La plus fréquente et la plus typique est celle du **foie bombé** que M. Charpy appelle **foie en dôme** (*Obs. 2, 8, 12, 21*). Les deux dimensions de la longueur et de la largeur se réduisent, tandis que la hauteur s'accroît considérablement.

La face latérale allongée du lobe droit dépasse le rebord costal au niveau du flanc et subit en ce point (11e côte et 10e cartilage costal) des marques de son empreinte. Le foie bombé n'est presque jamais abaissé ni antéversé, il est au contraire comme remonté dans l'hypocondre ; c'est surtout sur lui que se présentent les sillons diaphragmatiques. Cette variété peut arriver à donner à l'organe l'aspect globuleux.

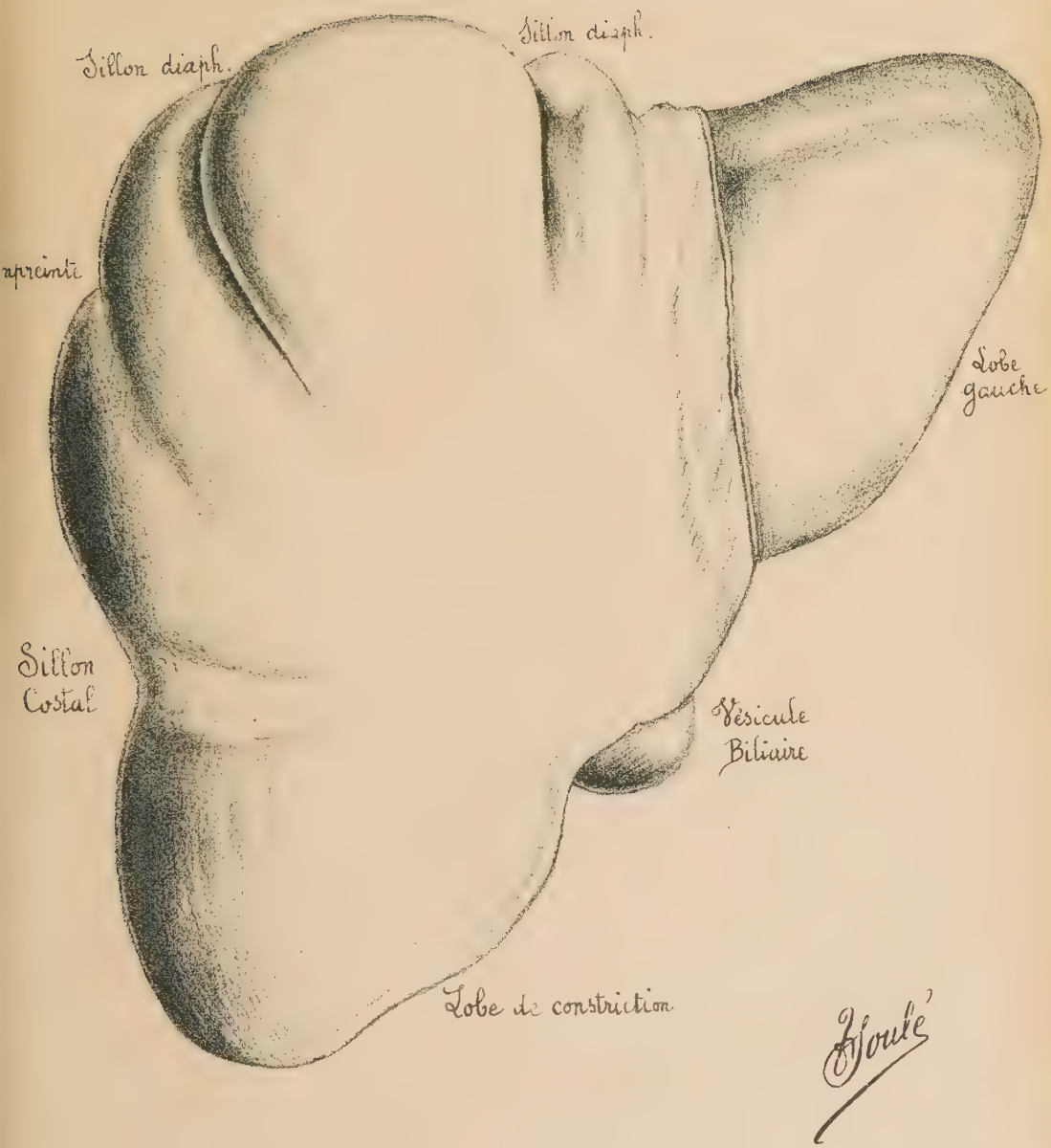
Le **foie allongé**, linguiforme, c'est-à-dire dont le diamètre transverse est démesurément accru, caractérise les *observations 10* et surtout *20*; on est frappé de la ressemblance de ces foies avec le pancréas.

Enfin le **foie plat,** dont le diamètre vertical, qui représente la hauteur ou épaisseur, peut s'abaisser sur l'organe non injecté à 4 cent. 1/2 (*obs.* 5), présente aussi quelquefois des sillons. Il semblerait que, par sa forme, il dût échapper à la pression, mais il est à remarquer qu'il est souvent antéversé ou latéroversé et qu'il s'applique par une large surface sur la paroi costale. L'observation 5 était très intéressante : l'épaisseur du foie était de 4 cent. 1/2 et ne s'est élevée par la distension avec de l'eau qu'à 6 cent. 5; ses diamètres étaient de 29 cent. et 25; outre des ébauches de sillons costaux et diaphragmatiques, on remarquait une torsion de l'angle inférieur latéral droit qui s'appliquait sur la face postérieure en se reployant sur lui-même.

La déformation du foie s'accomplit généralement sans influence sur le poids de l'organe : c'est ainsi que, sur une série de foies déformés, nous avons des variations de poids allant de 570 grammes à 2.410 gr.; mais, dans la majorité de nos observations, le poids oscillait entre 1.000 et 1.500 gr., c'est-à-dire le poids normal du foie.

DÉFORMATION DE LA FACE INFÉRIEURE DU FOIE. — La déformation en masse du foie se répercute sur la face inférieure de l'organe :

PLANCHE III



FOIE DE CONSTRICTION

le hile se resserre dans tous les sens; le lobe de Spiegel s'allonge, s'amincit, se pédiculise et ressemble ainsi à un lobe accessoire; le lobe carré, plus rarement, se ressent des effets de la constriction et se pédiculise à son tour. La vésicule biliaire, chassée de sa fossette, s'allonge et dépasse le bord inférieur du foie, souvent de plusieurs centimètres (*obs. 9, 14, 17, 18, 20*). Dans un cas très curieux (*obs. 16*), d'ailleurs cité dans la thèse de Raynal (*Vésicule biliaire. Toulouse, 1894*), la vésicule paraît presque luxée en avant et transversalement couchée dans ce sillon anormal. Nous avons même vu des sillons de la face postérieure qui paraissaient être dus à la constriction (*obs. 5*).

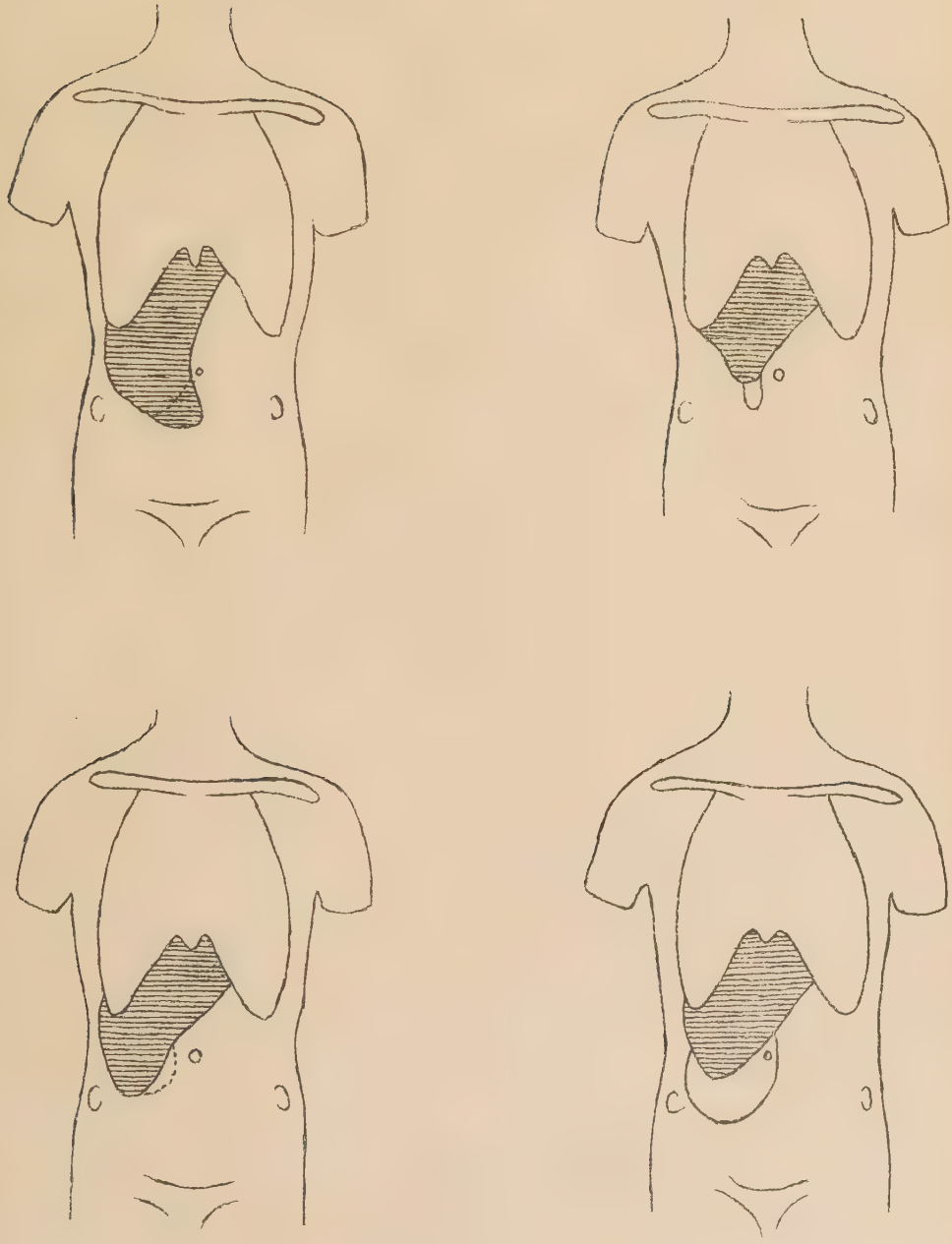
FORMATION D'UN LOBE CONSTRICTION. — La portion de lobe droit allongée, amincie, s'étendant en partie au-dessous du rebord costal, séparée du reste de l'organe par le sillon costal, arrive à constituer une sorte de lobe accessoire que nous appellerons « **lobe de constriction** » (*Voir les dessins 3, 7, 8, 9, 10, 14, 16, 17, 18, 19, 21.*) Suivant la hauteur où siège le sillon et suivant son extension en avant, le lobe a lui-même une étendue et une forme variables. Tantôt il est tout petit (*obs. 16, 20*), tantôt il a de grandes dimensions et le sillon coupe le lobe droit en deux parties presque égales en surface (*obs. 14*); il peut être nettement séparé du reste du foie (*obs. 7, 10, 17*), ou se continuer avec lui sans étranglement ni ligne de démarca-

tion (*obs. 11, 13*). Ce lobe peut être replié sur lui-même comme dans notre observation 5 ; Leue dit aussi avoir vu une fois ce lobe retourné en haut.

CAS PARTICULIER DE RIEDEL. — Riedel (*Berliner Klinische Wochenschrift — Juli 1888*) a observé, dans six cas cliniques de cholécystite un prolongement anormal du lobe droit du foie ; dans quatre cas, ce prolongement était accompagné d'une tumeur de la vésicule biliaire, nettement perceptible. Ce lobe, observé par Riedel, ne doit pas être confondu avec ce que nous avons appelé le « lobe de constriction ». Le lecteur doit être bien prévenu de ce fait, car dans l'*Anatomie de Poirier et Charpy*, M. Charpy, sur la foi des anatomistes anglais, a désigné sous le nom de **lobe de Riedel**, ce que nous appelons **lobe de constriction** ; mais, depuis, la lecture du texte même de Riedel lui a permis de mieux étudier la particularité décrite par cet auteur, et c'est d'après ses indications que nous la signalons ici.

Riedel n'a constaté ce prolongement qu'à l'examen de malades ou au cours d'interventions chirurgicales sur la vésicule biliaire ; il n'a jamais vu la limite supérieure du prolongement et n'a pu s'assurer par suite s'il y avait ou non un sillon de constriction. Ce prolongement n'ayant été observé que chez des femmes, Riedel se demande si ce n'est pas un lobe d'étranglement accompagné accidentellement de suppuration biliaire. La constriction est susceptible de provoquer des rétrécissements et des coudures du col de la vésicule ou du

Planche IV



Le foie est ombré

CAS PARTICULIER DE RIEDEL

Boulé

canal cystique, et, secondairement, la stase biliaire ou des calculs. Selon Riedel, la constriction pourrait peut-être agir au début en tant qu'agent pathogénique de l'affection vésiculaire; mais l'accroissement ultérieur du prolongement serait dû à d'autres causes que la compression, en particulier au fait que la vésicule biliaire enflammée contracte des adhérences avec le foie, en un point localisé, et attire à elle la partie correspondante de la glande hépatique. Ce serait en somme pour lui un *lobe par rétraction*.

Nous reproduisons quelques-uns des croquis donnés par le chirurgien de Iéna, croquis construits d'ailleurs uniquement d'après l'exploration extérieure. Cette formation lobulaire se distinguerait des lobes de constriction par la concomitance d'une cholécystite manifeste, grave, sous-jacente à l'appendice hépatique; mais, nous le répétons, Riedel n'a pas fourni la preuve qu'il ne s'agissait pas de sillons ordinaires de compression coïncidant avec une inflammation de la vésicule biliaire, sans que cette dernière soit la cause directe de la déformation.

Toutefois, si nous comparons la forme du **lobe de Riedel** à celle du **lobe de constriction**, nous pouvons nous rendre compte que la vésicule biliaire est sous-jacente à la lame de tissu hépatique constituant le lobe de Riedel, que parfois elle est située au sommet même de ce lobe, le dépassant de plusieurs centimètres; au contraire, dans tous nos cas, la vésicule biliaire est en dedans du lobe, à sa place normale et n'a aucune connexion avec lui.

FRÉQUENCE

Bien que beaucoup d'auteurs, parmi les plus classiques, n'aient jamais parlé de ces sillons, ils sont loin d'être rares : on les rencontre couramment dans les autopsies, tantôt bien marqués, tantôt à peine indiqués. Unanimement attribués à la pression des vêtements, en particulier du corset, ils doivent être plus fréquents dans les classes élevées, mais il nous est impossible d'en faire la constatation.

Edgar Leue (*Thèse de Kiel, 1891*), dont le travail sur le *Schnürleber* repose sur les statistiques d'autopsie du professeur Heller à l'Institut pathologique de Kiel, donne le tableau suivant qui indique la fréquence du sillon costal :

Années	1873-85		1886-88		1889-90	
Sexe	H	F	H	F	H	F
Nombre d'autopsies	1371	912	397	261	351	165
Nombre de foies de constriction	12	177	9	83	20	93
p. 100	0,9	19,4	2,3	31,8	5,7	56,3

Cette statistique ne comprend que des sujets au-dessus de 16 ans, car au-dessous de cet âge les sillons sont très rares; Leue n'en a trouvé que deux cas sur 2.000 sujets.

On remarquera que la proportion des foies cordés va en augmentant de 1873 à 1890 : cela tient à ce que l'on a cherché les sillons avec plus de soin dans les dernières années. La rareté chez les hommes est due à ce que presque tous portent des bretelles; d'ailleurs, les ceintures ou cordons dont ils se servent quelquefois portent, dit Leue, non pas sur les côtes et le foie, mais sur la crête iliaque.

Voici son tableau chez les femmes, par âge :

Age	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-96	Age inconnu
Nombre d'autopsies	89	277	247	213	168	166	136	38	27
Nombre de foies de constriction	2	12	32	51	53	86	77	28	12
p. 100	2,1	4,3	12,9	23,9	31,5	51,8	56,6	73,7	

La fréquence des sillons va en augmentant de 16 ans à 90 ; suivant Leue, c'est parce que la femme continue à se serrer, peut-être aussi parce que l'atrophie, commencée dans la jeunesse, continue à évoluer malgré le relâchement du corset.

Sur nos 30 observations, nous avons trouvé 22 femmes et 8 hommes; on voit déjà que la constriction n'est pas rare chez ces derniers. Les femmes étaient pour la plupart très âgées (60 à 80 ans) ce qui s'explique en partie par le fait que

le service de l'anatomie reçoit un plus grand nombre de vieillards que d'adultes; mais nous avons plusieurs cas de 20 à 30 ans.

Ajoutons que d'après un anatomiste anglais, Leaf (*J. of Anatomy, 1899*) le lobe de constriction existe plus ou moins marqué chez 35 % des femmes qui ont dépassé l'âge moyen et moitié moins souvent chez l'homme.

COEXISTENCE DES SILLONS COSTAUX ET DIAPHRAGMATIQUES. — Dans nos observations, c'est à peine si trois fois le sillon costa existait sans être accompagné de sillons diaphragmatiques (*Obs. 7, 13, 16*). Dans tous les autres cas, il y avait, en même temps qu'un sillon costal, un ou plusieurs sillons diaphragmatiques : dans l'obs. 10, il y a 1 sillon costal et 6 diaphragmatiques; dans l'obs. 21, 1 costal, 1 cicatrice et 7 diaphragmatiques.

J'ajouterai que plus souvent encore les sillons diaphragmatiques existent sans sillons costaux; c'est du moins ce qui paraît résulter de nos recherches, sans que nous puissions donner de chiffres.

DÉFORMATIONS

COEXISTANT SUR D'AUTRES ORGANES

La même cause qui produit sur la glande hépatique des changements de position et d'aspect agit aussi sur le thorax, dans la région de l'hypocondre, et sur les organes voisins, l'estomac, la rate, le rein, l'intestin, qu'elle déforme et déplace.

C'est de ces divers phénomènes pathologiques, qui coexistent le plus souvent avec le foie de constriction, que nous allons dire un mot.

1° **DÉFORMATION THORACIQUE.** — Elle est tellement générale chez la femme, selon M. Charpy, qu'à partir de l'âge de trente ans elle fausse plus ou moins toutes les mesures chez les femmes. C'est le corset, si universellement répandu, qui est la cause évidente de cette déformation. Elle porte d'ordinaire sur « le thorax inférieur qu'elle rétrécit au bénéfice du thorax supérieur. » L'ouverture de l'angle xiphoïdien, normalement de 75°, dimi-

nue jusqu'à 45° et même moins (*Obs. 3 = 45°. Obs. 16 = 37°. Obs. 21 = 40°*), et les deux bords de l'angle tendent à s'adosser par dessus l'appendice. Si la constriction est diffuse, la poitrine rétrécie en masse dans sa moitié inférieure prend l'aspect d'une *gaîne*. Si elle est limitée, c'est le thorax en *sablier* caractérisé par son évasement inférieur et l'éversion du rebord costal; un sillon transversal profond divise la poitrine en deux parties qui sont comme articulées entre elles. Ce sillon porte plus haut ou plus bas, suivant le point où agit la constriction : dans la majorité de nos observations, il se trouvait sur la 6e ou la 7e côte. C'est sur ces mêmes côtes, et particulièrement sur la 7e paire, que Petermœller signale une coudure (*einknickung*) caractéristique. On sait qu'il lui attribue l'arrêt de croissance et par suite la brièveté du corps du sternum chez la femme, opinion que Merkel considère comme n'étant pas encore mise hors de doute.

Il n'est pas rare de rencontrer, chez des sujets masculins, les signes précédents très marqués : ils ont pour cause la constriction due à une ceinture (soldats, gymnastes, ouvriers), ou même à un vrai corset, surtout dans les classes élevées, comme les corsets des officiers allemands, « *façon Mars* », dont parle Hackmann.

Hayem (*Signes objectifs des affections stomacales, leçons recueillies par Lion, 1895*), considérant le corset comme un « instrument désastreux », le compare à une gaîne rigide et inextensible, qui tend à immobiliser tout le thorax inférieur et une

partie de la paroi abdominale, c'est-à-dire toute une région soumise à des variations de forme et de volume. Par surcroît, cet instrument est généralement appliqué chez la femme à l'âge de douze à quatorze ans, à une époque où le développement corporel est loin d'être achevé. « Il devient une habitude et ne gêne plus ou même paraît être un soutien, alors qu'il commence déjà à nuire. Les jeunes filles perdent assez rapidement conscience de la constriction qu'il exerce; elles sont de bonne foi quand elles affirment qu'elles ne se sont jamais serrées, et cependant elles portent sur le corps des stigmates d'une forte compression. » Ces marques indélébiles dépendent de la conformation générale de la poitrine, de la forme de l'appareil appliqué et de la manière dont il pose. Les déformations qui peuvent se produire sont de trois sortes, suivant Hayem : 1re *Variété :* **Constriction sus-hépatique,** la plus commune; on constate un enfoncement s'étendant de la 5e à la 8e côte ; les dernières côtes sont rejetées en dehors ; les femmes ont alors une taille courte, carrée et disgracieuse ; elles ont beau se serrer (aussi ne s'en privent-elles pas) qu'elles n'arrivent pas à avoir une conformation élégante. — 2e *Variété :* **Constriction hépatique,** en plein sur le foie ; le thorax est long, effilé vers le bas ; la taille est fine, mais le ventre est déformé ainsi que les organes abdominaux. — 3e *Variété :* **Constriction sous-hépatique,** la constriction se fait au niveau des dernières côtes, parfois au défaut de la taille. La poitrine est normale, la taille est longue,

très fine (taille de guêpe) avec déformation du ventre qui prend l'aspect d'un petit ballon sous-ombilical. — Quincke et Hoppe-Seyler, faisant remarquer que chez le même individu la constriction peut se faire en différents endroits suivant le caprice de la mode et le changement de forme du corset, distinguent quatre types de taille qui peuvent se combiner entre eux : 1° **Taille basse** qui correspond à la 1re Variété de Hayem ; 2° **Taille moyenne**, qui équivaut à la 2e Variété de Hayem ; 3° **Taille haute**, se rapportant à la 3e Variété ; 4° **Taille cylindrique**, qui se rapproche du *thorax en cercueil* des auteurs anglais, que l'on observe chez un certain nombre de phtisiques, chez lesquels il reconnaît pour cause l'atrophie de la base de la poitrine.

Ces déformations sont quelquefois considérables ; un grand corsetier nous assurait qu'elles étaient tellement visibles chez certaines femmes du monde, qu'elles frappaient les yeux des moins exercés au moment de l'essayage : les côtes chevauchent souvent les unes sur les autres, les creux sont comblés par des bourrelets adipeux, des scolioses acquises existent, non apparentes, grâce aux artifices de l'habillement. Les caprices de la mode sont inouïs, et la femme véritablement élégante arrive à changer la forme de son corset plusieurs fois par an : sa poitrine tend à se déformer chaque fois d'une façon différente. En ce moment, la femme *mammosa*, avec le corset « droit », repousse ses seins vers l'aisselle pour faire disparaître sa poitrine trop exubérante ou les com-

prime avec un corset à buscs d'acier de 1 millimètre d'épaisseur, les aplatissant et les déformant à plaisir, sous la pression de cette véritable cuirasse. Aussi, au déshabillage, privés de leur soutien, comme ils font triste figure ! Ces détails professionnels s'appliquent aux femmes de la classe aisée où la « maladie du corset » règne en maîtresse ; pour nous, qui n'avons à l'amphithéâtre que des sujets de condition inférieure, les déformations que nous avons pu remarquer n'atteignent pas celles dont nous venons de parler.

2° **ESTOMAC BILOCULAIRE.** — L'estomac biloculaire par contracture (nous ne parlons pas des formes cicatricielles) n'est pas une rareté, puisque Cruveilhier affirme « que rien n'est plus fréquent que de le trouver à l'autopsie». Chabrié (*Estomac biloculaire, Th. de Toulouse, 1894*) l'a rencontré maintes fois, le plus souvent chez la femme ; cependant, la biloculation est rare chez les femmes grasses dont la poitrine se prête difficilement à la constriction. « Dans la très grande majorité des cas, l'estomac biloculaire provient d'une compression extérieure provoquant, au point comprimé une contracture d'abord, plus tard un raccourcissement réel. Ainsi s'expliquent son absence chez les enfants, sa grande fréquence chez la femme, sa coïncidence avec des déformations du thorax et du foie. » L'estomac biloculaire se rencontre très souvent associé, en effet, aux sillons du foie : Chabrié l'a observé 12 fois accompagné d'un

foie de constriction, avec 4 fois des sillons transversaux, 8 fois des sillons antéro-postérieurs. Nous avons remarqué que, dans les 10 observations de biloculation stomacale qu'il doit à M. Charpy, l'anomalie précédente était 9 fois accompagnée d'un foie en dôme à sillons : cela tient sans doute à ce que M. Charpy cherchait avec plus de soin ces preuves évidentes de compression, car il connaissait déjà très bien les rapports existant entre les divers stigmates produits par l'action du corset. Sur nos 30 observations, 14 fois l'estomac était biloculaire.

3° **DÉFORMATIONS DE LA RATE.** — La compression du thorax peut aussi atteindre la rate. Dans un travail de notre ami Dieulafé (*Presse médicale*, octobre 1900) sont étudiées les diverses déformations de la rate. Avant cet auteur on n'avait guère parlé que de la splénoptose comme conséquence de la constriction thoracique. Comme sur le foie, les effets de la compression se traduisent par des empreintes, des sillons et des déformations en masse de l'organe. Les sillons sont dirigés suivant l'obliquité des côtes et leur nombre est variable : dans un cas, il existait cinq sillons transversaux. On observe aussi des cicatrices étoilées sur la face externe de l'organe. Les déformations sont ramenées à trois types : 1° l'extrémité inférieure est tassée, rétrécie, allongée en forme de langue ; cette portion, diminuée dans le sens de la largeur et de l'épaisseur, est séparée du reste de l'organe par une profonde incisure du bord antérieur ;

2° l'extrémité supérieure est diminuée de volume et plus étroite que l'inférieure ; la base de la portion rétrécie présente une échancrure du bord antérieur ; 3° la rate est hypertrophiée et c'est sur le diamètre longitudinal que porte l'hypertrophie; dans un cas, diamètre transverse de 4 centimètres, diamètre antéro-postérieur de 8 centimètres, diamètre longitudinal de 18 centimètres. Les divers types de rate déformée correspondent assez bien, fait remarquer Dieulafé, aux diverses variétés de constriction établies par Hayem, plus ou moins combinées entre elles : la constriction *hépatique* provoque le type II ; la constriction *sous-hépatique*, seule ou combinée à la précédente, amène la production des types I et III. En même temps que ces déformations de la rate, dans tous les cas qu'il a relevés, Dieulafé a trouvé la coexistence d'estomacs biloculaires et de sillons du foie, costaux et diaphragmatiques.

4° **HÉPATOPTOSE.** — L'hépatoptose, ou chute du foie, peut se montrer comme conséquence de la constriction thoracique et coïncider avec des sillons. Il faut bien distinguer l'hépatoptose vraie, affection rare, qui est un abaissement du foie en masse permis par un relâchement de tout l'appareil ligamenteux suspenseur, des déplacements dans l'axe (*antéversion*, *latéroversion*, *rétroversion*) qui se produisent très fréquemment quand l'appareil ligamenteux est tiraillé dans un sens.

Le foie, comprimé, à l'étroit dans sa loge, a tendance à en sortir et modifie sa position. Tombant

en antéversion, son bord inférieur vient dépasser le rebord costal et, pour un explorateur non prévenu, il pourrait faire croire à une ptose vraie ou à une hypertrophie. Le rebord costal, très mobile, va, sous l'influence de la constriction, s'enfoncer dans la glande hépatique, qui offre sa surface, et qui sera ainsi marquée d'un sillon. Nos observations de ce genre ne sont pas rares.

La latéroversion droite est souvent combinée avec l'antéversion (*obs. 6*) ; c'est elle surtout qui fait déborder le foie dans la région du flanc, au-dessous de la 11e côte et du 10e cartilage costal qui, par leur grande mobilité, peuvent facilement s'enfoncer dans la glande sous-jacente et produire un lobe de constriction.

Enfin il est des cas où le foie descend jusqu'à la crête iliaque, présentant une large surface entre cette crête et le rebord costal ; dans des cas très rares (*obs. 22*), le foie présente un sillon à deux travers de doigt au-dessous de la onzième côte. Nous croyons qu'il s'agit d'un sillon primitivement formé au niveau des fausses côtes, et déplacé ensuite, lorsque la chute du foie s'est accentuée.

5° **NÉPHROPTOSE.** — Jusqu'aux travaux de Glénard, on considérait comme fort rare le prolapsus du rein : cet auteur admet deux sortes de néphroptose, l'une secondaire due à l'abaissement de la masse intestinale sous l'influence de l'amaigrissement, l'autre primitive due au corset. C'est sur le rein droit que, d'après Glénard, Chapotot, Bommier, Bouchard, Bouveret, porte plus spéciale-

ment l'action du corset et ceci à cause de l'influence du foie qui est le plus souvent atteint par la pression thoracique. La chute de l'angle droit du côlon pourrait aussi expliquer l'abaissement du rein par traction. Sur mes 30 observations de foies portant des sillons costaux, 8 fois le rein droit était ptosé, 1 fois le rein gauche, et 2 fois les deux reins en même temps; ces 11 cas de ptose rénale étaient tous chez des femmes. Leue a trouvé des reins mobiles dans 51 % des autopsies attentives de sujets présentant des foies de constriction : sur 88 cas, 58 fois les deux reins étaint ptosés, 21 fois le droit seul, 9 fois le gauche.

6° **ENTÉROPTOSE.** — L'influence de la constriction sur le tube intestinal est très évidente; comme conséquences, on observe des sténoses intestinales, de la constipation et de l'entéroptose. C'est le plus fréquemment sur le gros intestin que portent les déplacements. Glénard, Bommier, Chapotot, Leue les signalent. Dans la thèse de Buy, où le côlon transverse est étudié d'après 100 observations, nous remarquons que, dans 27 cas, le foie déformé par constriction coexiste avec des déplacements variés du côlon transverse ou des angles coliques. Dans nos 35 observations de foies portant des sillons costaux, nous constatons 3 fois l'intestin grêle seul prolabé, 9 fois des déplacements du gros intestin, 7 fois des prolapsus complets où le gros intestin et l'intestin grêle sont en ptose; ce n'est donc que dans 6 cas, dans nos observations, que nous n'avons pas trouvé de variations dans la position de l'intestin.

CAUSES PATHOGÉNIQUES

Les conditions préalables nécessaires à la production des sillons, tant costaux que diaphragmatiques, sont la flexibilité du thorax et la plasticité du foie.

1° PLASTICITÉ DU FOIE. — « La substance du foie, dit Quincke, ordinairement rigide sur le cadavre, est chez le vivant extraordinairement molle ». Certains auteurs assimilent sa consistance à celle de la graisse. Presque tous les anatomistes, depuis Vésale, ont comparé la substance hépatique à l'argile ou à la cire à modeler. Le foie n'a pas de forme propre ; il reçoit celle que lui communiquent les organes voisins, moins durs que lui cependant : il est **plastique**. — His explique d'une autre façon la propriété que possède le foie de s'adapter aux viscères qui l'entourent. Pour lui « le tissu hépa-

tique n'est pas flexible; si le foie est rempli par une injection, il ne se laisse plus déprimer ni modeler ». La déplétion de son réseau vasculaire est la cause de tous les changements de forme qu'il subit, rapides ou lents, c'est « un sac tantôt plein et tantôt vide » ; c'est un organe *compressible*.

(Voir à ce sujet l'art. *Foie* dans l'*Anatomie humaine de Poirier et Charpy*, p. 703.)

Que nous acceptions l'une ou l'autre de ces opinions, il est toujours certain que le foie se moule exactement sur les parties environnantes, qu'il se laisse déprimer par des organes beaucoup plus mous que lui, comme les capsules surrénales par exemple, et que, par suite, sa forme extérieure est tributaire des moindres pressions du milieu où il est placé.

2° THÉORIE DE LA CONSTRICTION. — Au sujet de la formation des sillons costaux, les auteurs qui se sont occupés de la question sont tous d'accord sur leur pathogénie : leur direction toujours identique et leur rapport immédiat avec le trajet d'une côte montrent suffisamment qu'ils sont dus à l'impression des côtes sur l'organe hépatique.

Cruveilhier, le premier, attribue à la pression circulaire du corset l'existence de l'empreinte observée sur le foie, empreinte qui correspond à la circonférence inférieure du thorax. De même Frerichs a vu la glande plus ou moins entaillée par le rebord des côtes enfoncées en dedans, et cela sous l'influence des vêtements fortement serrés que l'on porte pour se faire une taille mince et qui étrei-

gn ent le thorax, plus ou moins haut suivant le caprice de la mode. Tous les auteurs qui ont communiqué leurs observations à la Société anatomique de Paris, *Barth*, *Yvon*, *Michaut*, etc., acceptent comme cause la constriction due au corset ou à des vêtements identiques. En Allemagne, Leue met de même sur le compte de la compression la formation d'un sillon costal plus ou moins profond, sillon en forme de gouttière s'il est produit par des cordons très serrés, sillon plat s'il provient du corset. Hackmann, acceptant l'opinion de ses devanciers, attribue aussi à l'action compressive des vêtements l'existence du sillon costal. Mattei admet l'opinion unanime, ainsi que Bommier et Merkel. Dès 1836, Corbin prétendait rencontrer chez presque toutes les femmes des dépressions légères dues au corset et qui souvent échappent à des yeux peu habitués à les chercher.

Par conséquent, tous les auteurs, sans restriction, mettent sur le compte du corset ou des vêtements trop serrés la formation des sillons costaux. Sous l'influence de la compression exercée au dehors par ces diverses pièces de l'habillement, le thorax comprimé se déforme et cette constriction agit très fortement sur les côtes qui marquent leur empreinte sur les organes sous-jacents. Or le foie, organe plastique et compressible par excellence, reçoit et conserve l'impression des côtes les plus atteintes par la constriction. D'abord très peu visibles, ces sillons augmentent progressivement ; ce qui n'était en premier lieu qu'une empreinte qui aurait facilement disparu si la constriction avait cessé, devient

un sillon profond, très marqué, indélébile, si la compression extérieure persiste, comme c'est le cas habituel.

Dans tout ce qui précède, et conformément d'ailleurs à l'opinion commune, nous avons admis que les vêtements n'agissent pas directement à travers les parties molles, mais par l'intermédiaire des côtes, organes rigides qui pressent sur la glande. Les preuves en sont nombreuses : la coexistence d'empreintes multiples, régulièrement disposées sur le trajet des côtes, la direction oblique caractéristique des sillons costaux et enfin la constatation, facile à vérifier sur le cadavre, de l'application des côtes dans les sillons. Nous trouvons cependant une opinion discordante dans la thèse de Faure (*Hépatoptose, Paris, 1891*); d'après cet auteur, les sillons seraient marqués sur le foie par la compression directe du corset lorsque l'organe est complètement descendu dans le flanc, et peut être serré dans l'espace libre entre la crête iliaque et les fausses côtes. Les faits que nous avons mentionnés plus haut sont en désaccord formel avec cette opinion qui ne pourrait s'appliquer qu'à des cas exceptionnels. Dans l'observaion 22, par exemple, nous pensons que le foie était en place quand la compression a produit le sillon, mais qu'ensuite il est descendu peu à peu, par étapes, jusqu'à arriver à la crête iliaque.

CONSÉQUENCES PATHOLOGIQUES

Il n'existe pas, à proprement parler, de pathologie clinique des sillons costaux ; sans doute, on peut présumer que, dans certains cas à marche rapide, la compression énergique et la périhépatite qui l'accompagne doivent provoquer une douleur locale, mais ce ne sont que des présomptions. La pathologie du foie de constriction se rapporte à l'ensemble de l'organe ; elle est caractérisée principalement par le déplacement de la glande avec ses conséquences, par les troubles de la circulation hépatique et par ceux de l'excrétion biliaire.

Hackmann dit que le foie, atrophié et anémié au niveau de la constriction, s'hyperhémie par compensation et s'hypertrophie dans les parties sous-jacentes. Cette stase veineuse de la glande entraîne celle du système porte avec ses conséquences : troubles gastriques, troubles du gros intestin. Peters, et avec lui toute l'école de Kiel, attribue

un rôle prépondérant à la constriction dans la pathogénie des calculs biliaires, et explique ainsi la fréquence considérable des calculs à l'âge adulte et spécialement chez la femme. Il y a, d'abord, ectasie de la vésicule biliaire, puis cholécystite aiguë ou chronique, et formation de calculs. Il est à remarquer que, sur un grand nombre de nos observations, la vésicule, chassée en quelque sorte de sa loge par pression latérale, faisait une saillie de plusieurs centimètres en avant du bord tranchant du foie, et même son fond et une partie de son corps pendaient dans la cavité abdominale.

Sur 93 cas de foies de constriction, Leue a constaté 28 fois de l'ectasie de la vésicule biliaire et 16 fois des calculs. Peters a trouvé que 23 o/o des cas de calculs biliaires coïncident avec des foies de constriction. Nous avons trouvé 1 cas d'ectasie et 2 cas de calculs.

DIAGNOSTIC

Peut-on reconnaître sur le vivant les sillons costaux?

Nos recherches ayant été limitées à l'anatomie pathologique, nous ne saurions donner une réponse personnelle ; mais nous ne voyons pas que les cliniciens nous apportent des renseignements sur cette question. En fait, ce qui importe pratiquement, c'est de constater la déformation totale du foie, le *Schnürleber*, plutôt que tel ou tel stigmate de constriction.

Nous dirons cependant que la présence de sillons peut être présumée quand on s'est assuré d'une déformation thoracique notable, et de l'abaissement ou de l'antéversion de foie. Peut-être même, quand celui-ci dépasse le rebord costal au niveau du flanc, pourrait-on reconnaître directement le sillon qui répond à ce bord en glissant le doigt sous les côtes au moment de l'inspiration, la paroi abdominale étant relachée. On sait que Glenard, par son *procédé du pouce*, a pu explorer ainsi une certaine partie de la face convexe de l'organe. Enfin il n'est pas impossible que la radiographie permette

un jour d'observer assez nettement les contours du foie pour que ses empreintes, ses étranglements et ses bosselures se manifestent avec évidence.

Ce que nous venons de dire des sillons s'applique au lobe de constriction. Dans les cas assez fréquents où ce lobe est situé plus bas que le rebord costal et facile à explorer à travers la paroi abdominale, sa situation dans la région du flanc, sa forme plus ou moins circonscrite et isolée, sa mobilité qui n'est pas rare, permettront de le rapporter à ses véritables causes.

Le *lobe de Riedel*, si tant est qu'il constitue une formation spéciale due à la cholécystite, a pour caractères : d'être douloureux à la pression, d'occuper la région cystique ou paracystique, de siéger par dessus la vésicule biliaire dont le fond fait saillie sur son extrémité inférieure ou le long de son bord interne, et de s'accompagner des signes manifestes de l'inflammation de la vésicule avec ou sans calculs.

Enfin, dans son étude du *Foie des diabétiques* (1890), Glénard a cru reconnaître, par l'examen clinique, des hypertrophies partielles du foie. Dans la plupart des croquis joints à son travail, cette hypertrophie porte sur le lobe carré, sur le lobe gauche ou bien sur la partie du lobe droit située à droite de la vésicule. Dans ce dernier cas, on pourrait la confondre avec un lobe de constriction; mais nous ferons remarquer qu'il s'agit spécialement de diabétiques avérés, et, en outre, qu'aucune autopsie n'a confirmé l'existence et la nature de ces hypertrophies partielles.

PRONOSTIC

Le pronostic est celui des conséquences pathologiques de la constriction thoracique : il laisse entrevoir tous les ennuis des ptoses viscérales et la gravité particulière des calculs biliaires et des cholécystites.

TRAITEMENT

Ce ne sera jamais pour la déformation du foie que l'on aura à instituer une thérapeutique. Les coïncidences ou conséquences pathologiques (biloculation de l'estomac, hépatopse, entéroptose, néphroptose, calculs biliaires et cholécystite) ayant un tableau symptomatologique bien connu, dicte-

ront, suivant le cas, une intervention médicale ou chirurgicale. Dans certains cas, on a observé des *foies comprimés* (ceux que nous avons déjà signalés sous le nom de *foies cordés*) qui deviennent douloureux : Billroth, von Hacker, Langenbuch, Tcherning ont mentionné des cas de ce genre. Les douleurs ont été parfois si intenses qu'elles ont déterminé une intervention chirurgicale. C'est ainsi que Billroth a fait une laparotomie pour fixer un lobe flottant à la paroi antérieure de l'abdomen. Langenbuch a réséqué toute la partie du foie située au-dessous du sillon costal.

Si nous n'avons pas à insister sur le traitement curatif des troubles morbides qui découlent des méfaits de la constriction thoracique, nous nous faisons un devoir de signaler qu'il existe un traitement prophylactique et ce traitement réside dans l'hygiène du vêtement : *Sublata causa, tollitur effectus.*

C'est une compression par le vêtement qui amène la déformation, c'est elle qu'il faudra réformer. On conseille le port de ceintures, de ceinturons amples ; on remédiera à la striction des cordons de jupes par le port d'une ceinture assez résistante et peu serrée qui pourra en même temps servir de sangle abdominale.

Mais là où la lutte commence, c'est lorsque, et c'est malheureusement le cas le plus fréquent, la compression est due au corset. Le corset transforme le cône thoracique dont la base est inférieure, en un cône dont la base est supérieure : il en résulte une réduction considérable de tous les diamètres

thoraciques de la 6e à la 11e côte. Le jeu du diaphragme se trouve gêné, tous les viscères des hypocondres ou de la région épigastrique sont à l'étroit, et la masse intestinale est déplacée vers en bas. Tous les troubles fonctionnels qui en résultent (pulmonaires, cardiaques, digestifs) sont trop connus pour que nous ayons à y insister ; les cas où une altération générale de l'organisme résulte de ces phénomènes viscéraux sont fort nombreux et dictent à l'hygiéniste, sinon de supprimer, au moins de modifier le corset. Bien des tentatives ont été faites, mais toutes sans succès ; de nombreuses formes récentes ont été éditées, mais toutes ont des inconvénients nouveaux. Le corset, limité au rôle de soutien pour les seins et pour la paroi abdominale, ne devrait pas modifier la forme générale du torse. Ceci ne peut être obtenu qu'à la condition que la mode se plie aux règles de l'hygiène.

CONCLUSIONS

1° Les sillons **costaux** du foie sont un des stigmates les plus habituels du foie de constriction.

2° Ils doivent être distingués des sillons **diaphragmatiques** avec lesquels ils coexistent souvent et qui sont des plissements antéro-postérieurs du bord supérieur du foie dans lesquels s'engagent des faisceaux du diaphragme.

3° Ils sont caractérisés par leur siège sur la partie latérale droite de la face convexe, leur direction transversale, parallèle à celle des côtes, leur état ordinairement cicatriciel. Quand le sillon est profond, la partie du foie qui est située au-dessous tend à s'isoler en un lobe accessoire, dit **lobe de constriction,** qui fait souvent saillie dans le flanc droit.

4° Ils reconnaissent pour cause la pression d'une ou plusieurs côtes poussées par le corset ou par

tout autre partie du vêtement exerçant une constriction.

5° Ils sont beaucoup plus fréquents chez la femme que chez l'homme ; chez les femmes ils sont surtout communs dans la seconde période de la vie.

6° Ils coexistent avec les accidents ordinaires de la constriction : déformation thoracique, déplacements et déformations du foie, de l'estomac, de la rate, chute du rein et de l'intestin.

7° Leur rôle pathologique se confond dans le tableau clinique du foïe déformé : déplacements de l'organe, stase veineuse, stase et lithiase biliaires.

Vu et approuvé :
Le président de la thèse,
CHARPY.

Vu : *Le Doyen*,
CAUBET.

Vu et permis d'imprimer :
Toulouse, le 8 juillet 1902.
Le Recteur,
Président du Conseil de l'Université,
POUR LE RECTEUR :
Le Doyen délégué,
E. MÉRIMÉE.

BIBLIOGRAPHIE

BARTH. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1850 et 1851.

BOMMIER. — De la constriction thoracique, *Thèse de Lille*, 1897

BUY. — Côlon tranverse, *Thèse de Toulouse*, 1901.

CHABRIÉ. — Estomac biloculaire, *Thèse de Toulouse*, 1894,

CHAPOTOT. — L'estomac et le corset, *Thèse de Lyon*, 1892.

CHARPY. — *Traité d'Anatomie de Poirier et Charpy*, article *Foie*, 1900.

— *Etudes d'Anatomie appliquée*, article *Angle Xiphoïdien*, 1892.

— *Revue d'Anthropologie*, 1884.

CHASSAIGNAC. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, avril 1838.

CORBIN. — *Gazette méd. de Paris*, 1836.

CORNIL et RANVIER. — *Histologie pathologique*, 2e édit., 1884, *tome II*, page 366.

CRUVEILHIER. — *Anatomie descriptive*, 3e édit., 1852, *tome III*, page 389.

— *Anatomie pathologique* (Atlas), 29e livraison, pl. 4.

— *Anatomie pathologique générale*, 1856, *tome III*, p. 209.

Dieulafé. — Déformation de la rate par la constriction thoracique, *Presse médicale*, octobre 1900.

Faure. — Hépatoptose, *Thèse de Paris*, 1891.

Fernel. — Universæ medicinæ, 1602.

Frerichs. — Maladies du foie, *Traduction de Duménil*, 1877, page 44 et suivantes.

Glénard. — Du foie chez les diabétiques, 1890.

Glisson. — Anatomia hepatis, 1665.

Hackmann. — Schnürwirkungen, *Thèse de Kiel*, 1894.

Hayem. — Signes objectifs des affections stomacales, *Leçons rédigées par* Lion ; *Arch. gén. de Méd.*, 1895.

Klebs. — Handbuch der pathologischen Anatomie, page 361.

Leaf. — *Journal of Anatomy*, 1899.

Leue. — Ueber die Häufigkeit der Schnürleber, *Thèse de Kiel*, 1891.

Liebermeister. — Beiträge z. pathol. Anat. und Klinik. der Leberkrankheiten, *Tübingen*, 1864.

Mattei. — Sulle cagioni dei solchi diaframmatici del fegato, *Lo Sperimentale*, marzo 1890, p. 233.

Merkel. — *Handbuch der topogr. Anat.*, tome II, p. 254.

Michaut. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, janvier 1888.

Morgagni. — De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis, *Venise* 1761 – *Trad. de Destouet*, Paris 1838, LVI^e^ Lettre, 17^e^ partie, p. 382.

Petermöller. — Ueber der sogenannten Geschlechtstypus des menschlichen Brustbeines, *Thèse de Kiel*, 1890.

Peters. — Gallenstein-Statistik nach den Befunden des pathologischen Instituts zu Kiel, *Thèse de Kiel*, 1890.

Quincke et Hoppe-Seyler. — Die Krankheiten der Leber. — Tome XVIII de la *Specielle Pathologie und Therapie* du Prof. Nothnagel.

Raynal. — Vésicule biliaire, *Thèse de Toulouse*, 1894.

Riedel. — Ueber den zungenförmigen Fortsatz des rechten Léberlappens, *Berliner klinische Wochenschrift*, Juli 1888.

Yvon. — *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, novembre 1878.

Zahn. — Plis respiratoires du diaphragme et sillons diaphragmatiques du foie, *Revue médicale de la Suisse Romande*, 1882.

Toulouse. — Imprimerie Lagarde et Sebille, rue Romiguières, 2.